

1. 분수의 뺄셈을 하시오.

$$\frac{3}{16} - \frac{2}{16}$$

- ① $\frac{1}{16}$ ② $\frac{2}{16}$ ③ $\frac{3}{16}$ ④ $\frac{4}{16}$ ⑤ $\frac{5}{16}$

해설

$$\frac{3}{16} - \frac{2}{16} = \frac{3-2}{16} = \frac{1}{16}$$

2. 다음 설명 중 바르지 않은 것은 어느 것입니까?

- ① 세 각이 모두 예각일 때만 예각삼각형이라고 합니다.
- ② 모든 정삼각형은 이등변삼각형입니다.
- ③ 세 각 중 한 각의 크기가 둔각이면 둔각삼각형입니다.
- ④ 세 각 중 두 각의 크기가 직각이면 직각삼각형입니다.
- ⑤ 두 변의 길이가 같은 삼각형은 이등변삼각형입니다.

해설

④ 세 각 중 한 각의 크기가 직각인 삼각형이 직각삼각형입니다.

3. 다음 소수를 바르게 읽은 것을 찾으려면 어느 것입니까?

(1) 1.782 (2) 1.845

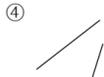
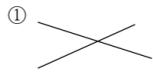
- ① (1) 천점 칠백팔십이 (2) 천점 팔백사십오
- ② (1) 일칠팔이 (2) 일팔사오
- ③ (1) 일점 칠백팔십이 (2) 일점 팔백사십오
- ④ (1) 일점 칠팔이 (2) 일점 팔사오
- ⑤ (1) 일점 이팔칠 (2) 일점 오사팔

해설

소수를 읽는 방법은 자연수 부분은 수를 읽는 방법으로 읽고 점을 넣어 읽은 다음 소수 이하의 자리는 수를 한 자리씩 읽습니다.

- (1) 1.782 - 일점 칠팔이
- (2) 1.845 - 일점 팔사오

4. 다음 중 두 직선이 서로 수직인 것은 어느 것입니까?



해설

두 직선이 만나서 이루는 각이 직각일 때, 두 직선은 서로 수직이라고 한다.



5. 경식은 피자의 $\frac{19}{21}$ 조각을 먹고, 수정이는 피자의 $\frac{14}{21}$ 조각을 먹었습니다. 피자를 더 먹은 사람이 누구인지 구하고 더 먹은 피자의 조각은 얼마인지 구하십시오.

① 경식, $\frac{7}{21}$

② 경식, $\frac{6}{21}$

③ 경식, $\frac{5}{21}$

④ 수정, $\frac{4}{21}$

⑤ 수정, $\frac{5}{21}$

해설

경식이 $\frac{19}{21} - \frac{14}{21} = \frac{5}{21}$ 조각을 더 먹었습니다.

6. 다음을 계산하시오.

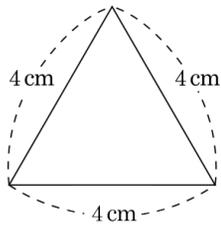
$$6\frac{3}{7} + 3\frac{6}{7}$$

- ① $9\frac{2}{7}$ ② $9\frac{6}{7}$ ③ $10\frac{2}{7}$ ④ $10\frac{5}{7}$ ⑤ $11\frac{2}{7}$

해설

$$\begin{aligned} 6\frac{3}{7} + 3\frac{6}{7} &= (6+3) + \left(\frac{3}{7} + \frac{6}{7}\right) \\ &= 9 + \frac{9}{7} = 9 + 1\frac{2}{7} = 10\frac{2}{7} \end{aligned}$$

7. 다음 도형에 대한 설명 중 틀린 것은 어느 것입니까?



- ① 세 변의 길이가 같은 삼각형입니다.
- ② 세 각의 크기가 같은 삼각형입니다.
- ③ 이등변삼각형이라고도 할 수 있습니다.
- ④ 정삼각형이라고 부릅니다.
- ⑤ 두 각의 크기만 같은 삼각형입니다.

해설

세 변의 길이가 같으므로 세 각의 크기가 모두 같습니다.

8. 다음 중 틀린 것은 어느 것입니까?

- ① 정삼각형은 이등변삼각형이라고 할 수 있습니다.
- ② 직사각형의 대각선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형은 직각이등변삼각형입니다.
- ③ 두 각의 크기가 각각 20° , 40° 인 삼각형을 둔각삼각형입니다.
- ④ 한 변의 길이가 5cm 이고, 양 끝점에서 각도가 각각 60° 인 삼각형은 예각삼각형입니다.
- ⑤ 삼각형의 세 각의 합은 180° 입니다.

해설

- ② 직사각형의 대각선을 따라 잘랐을 때 생기는 도형은 직각삼각형이다.
- ③ 두 각이 각각 20° , 40° 이면 나머지 한 각은 $180 - 20 - 40 = 120^\circ$ 이므로 둔각삼각형이다.
- ④ 그림으로 그리면 한 변의 길이가 각각 5cm 이고, 세 각이 각각 60° 인 정삼각형이 된다. 따라서 예각삼각형이다.

9. 다음 중 크기가 같은 수끼리 짝지어 놓은 것은 어느 것입니까?

① (1.040 , 1.40)

② (0.004 , 0.04)

③ (48.50 , 48.5)

④ (0.101 , 0.110)

⑤ (0.112 , 0.211)

해설

소수에서 맨 끝자리 0은 생략이 가능합니다.
따라서 $48.50 = 48.5$ 입니다.

10. 빈 칸에 알맞은 수를 차례대로 써넣은 것을 고르시오.

$$3.08 - 3.18 - \square - \square - 3.48$$

- ① 3.19, 3.28 ② 3.19, 3.38 ③ 3.28, 3.18
④ 3.28, 3.28 ⑤ 3.28, 3.38

해설

소수 첫째 자리의 숫자가 1 씩 커지므로 0.1 씩 뛰어 셴니다.

첫번째 $\square = 3.18 + 0.1 = 3.28$

두번째 $\square = 3.28 + 0.1 = 3.38$

11. 안에 알맞은 수나 말을 차례대로 써넣은 것을 고르시오.

1 km는 m이므로, 1 m는 분수로 km 입니다.

- ① $1, \frac{1}{10}$ ② $10, \frac{1}{10}$ ③ $100, \frac{1}{100}$
④ $1000, \frac{1}{1000}$ ⑤ $1000, \frac{1}{10000}$

해설

$1 \text{ m} = \frac{1}{1000} \text{ km}$, $1 \text{ m} = 0.001 \text{ km}$ 이다.

12. 다음 소수의 뺄셈을 바르게 계산한 것을 고르시오.

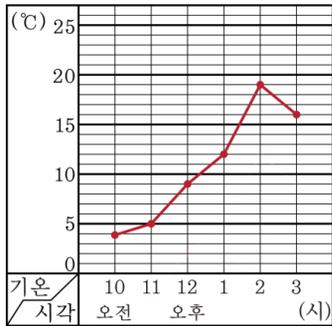
(1) $1 - 0.2$	(2) $0.5 - 0.2$
---------------	-----------------

- ① (1) 0.8 (2) 0.3 ② (1) 0.8 (2) 0.7 ③ (1) 0.7 (2) 0.8
④ (1) 1.3 (2) 0.3 ⑤ (1) 1.3 (2) 0.7

해설

(1) $1 - 0.2 = 1.0 - 0.2 = 0.8$
(2) $0.5 - 0.2 = 0.3$

13. 다음 그림은 예진이가 어느 날의 기온을 재어 꺾은선그래프로 나타낸 것입니다. 기온의 변화가 가장 심한 때는 몇 시와 몇 시 사이인지 고르시오.



- ① 오후 12시와 오후 1시 사이
- ② 오후 1시와 오후 2시 사이
- ③ 오후 2시와 오후 3시 사이
- ④ 오전 10시와 오전 11시 사이
- ⑤ 오전 11시와 오후 12시 사이

해설

꺾은선 그래프의 기울기가 가장 큰 오후 1시와 오후 2시사이의 기온의 변화가 가장 심합니다.

14. 도형을 한 가지 모양 조각 4 개를 사용하여 덮으려고 합니다. 어느 모양 조각을 사용해야 하나요?



①



②



③



④



⑤



해설



15. 다음 중 평면을 빈틈없이 덮을 수 없는 것을 고르시오.

- ① 직사각형
- ② 정사각형
- ③ 정삼각형
- ④ 원
- ⑤ 직각이등변삼각형

해설

원으로 덮으면 틈이 생깁니다.



16. 안에 알맞은 수를 바르게 써넣은 것을 고르시오.

$$(1) 256 \text{ m} = \square \text{ km}$$

$$(2) 9056 \text{ m} = \square \text{ km}$$

① (1) 2560 (2) 9.056

② (1) 2560 (2) 90560

③ (1) 0.256 (2) 9.056

④ (1) 0.256 (2) 90560

⑤ (1) 2.56 (2) 9.056

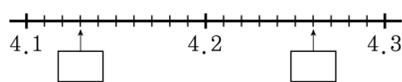
해설

$$(1) 1000 \text{ m} = 1 \text{ km}$$

$$256 \text{ m} = 0.256 \text{ km}$$

$$(2) 9056 \text{ m} = 9.056 \text{ km}$$

17. 안에 알맞은 수를 차례대로 바르게 쓴 것을 고르시오.



- ① 4.13, 4.25 ② 4.13, 4.26 ③ 4.14, 4.25
④ 4.14, 4.26 ⑤ 4.14, 4.27

해설

수직선에서 작은 눈금 한 칸은 0.1을 10등분한 것 중 하나이므로 0.01입니다.
첫번째 는 4.1에서 작은 눈금 3칸을 지난 위치에 있으므로 4.13이고
두번째 는 4.2에서 작은 눈금 6칸을 지난 위치에 있으므로 4.26입니다.

18. 계산한 값이 큰 것부터 차례대로 기호를 쓴 것을 고르시오.

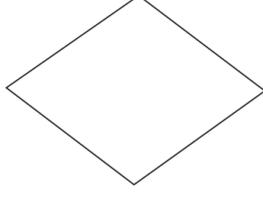
- ㉠ $10.1 - 3.64$
- ㉡ $5.27 + 1.79$
- ㉢ $8.02 - 0.55$

- ① ㉡-㉠-㉢ ② ㉠-㉡-㉢ ③ ㉢-㉡-㉠
- ④ ㉡-㉢-㉠ ⑤ ㉢-㉠-㉡

해설

㉠ $10.1 - 3.64 = 6.46$
㉡ $5.27 + 1.79 = 7.06$
㉢ $8.02 - 0.55 = 7.47$
따라서, 큰 수부터 차례대로 기호를 쓰면
㉢ 7.47, ㉡ 7.06, ㉠ 6.46 이다.

19. 다음 도형을 바르게 말한 것을 모두 고르시오.

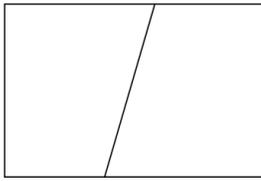


- ① 정사각형 ② 직사각형 ③ 마름모
④ 평행사변형 ⑤ 사다리꼴

해설

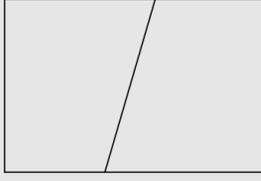
주어진 도형은 마름모이다.
따라서, 마름모는 평행사변형과 사다리꼴이라고 할 수 있다.

20. 다음 도형에서 찾을 수 있는 사각형의 이름을 모두 고르시오.



- ① 사다리꼴 ② 평행사변형 ③ 마름모
④ 직사각형 ⑤ 정사각형

해설



그림에서 보이는 사각형은 직사각형, 사다리꼴이다. 그러나 직사각형은 평행사변형도 될 수 있기 때문에 정답은 직사각형, 평행사변형, 사다리꼴이다. 정답은 ①, ②, ④번이다.

21. 다음 중 평행사변형이라 할 수 없는 것은 무엇인지 모두 고르시오.

- ① 직사각형 ② 정사각형 ③ 마름모
④ 사다리꼴 ⑤ 사각형

해설

평행사변형은 마주 보는 두 쌍의 변이 서로 평행인 사각형이다.

- ④ 사다리꼴 : 마주 보는 한 쌍의 변이 서로 평행한 사각형
⑤ 사각형 : 네 변으로 둘러싸인 도형

22. 꺾은선 그래프로 나타내기에 가장 좋은 것은 어느 것입니까?

- ① 도시별 인구
- ② 친구들의 턱걸이 횟수
- ③ 도별 쌀 생산량
- ④ 기온의 변화
- ⑤ 미션이의 과목별 점수

해설

꺾은선 그래프는 한 대상의 변화하는 모습을 나타내기에 적합하다. 따라서 기온의 변화는 꺾은선 그래프로 나타내기에 좋다.

23. 다음 중 막대 그래프보다 꺾은선 그래프로 나타내면 좋은 것은 어느 것입니까?

- ① 경민이네 학교의 4학년 반별 학생 수
- ② 4학년 1반 학생의 홀라후프 돌린 횟수
- ③ 정민이의 5년 동안 몸무게의 변화
- ④ 10명 학생의 멀리뛰기 비교
- ⑤ 각 도시의 인구 수

해설

꺾은선 그래프는 한 대상의 변화하는 모습을 나타내기에 적합합니다.
따라서 정민이의 5년 동안 몸무게의 변화는 막대 그래프보다 꺾은선 그래프로 나타내면 좋습니다.

24. 다음 중에서 정다각형은 어느 것인지 구하시오.

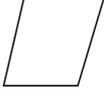
①



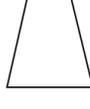
②



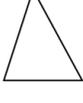
③



④



⑤



해설

정다각형은 변의 길이와 각의 크기가 모두 같은 다각형이다.

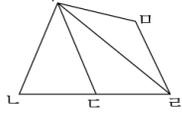
25. 다음 중 대각선을 그릴 수 없는 도형은 어느 것인지 구하시오.

- ① 정사각형 ② 정육각형 ③ 정삼각형
④ 정오각형 ⑤ 정팔각형

해설

대각선은 이웃하지 않은 두 꼭짓점을 이은 선분입니다.
따라서 정삼각형은 대각선을 그릴 수 없습니다.
정답은 ③번입니다.

26. 다음 중 대각선을 나타내는 선분은 어느 것인지 고르시오.



- ① 선분 가나 ② 선분 가다 ③ 선분 가라
④ 선분 가모 ⑤ 선분 나다

해설

대각선은 이웃하지 않는 꼭짓점을 이은 선분입니다.
선분 가다의 점 다는 꼭짓점이 아니므로 대각선이 아니며, 선분 가나, 선분 가모는 서로 이웃하는 점을 이은 선분이므로 대각선이 아닙니다.

27. 사각형에서 두 대각선의 길이가 같은 것을 모두 고르시오.

- ① 정사각형 ② 평행사변형 ③ 직사각형
④ 사다리꼴 ⑤ 마름모

해설

두 대각선의 길이가 같은 사각형은 정사각형과 직사각형입니다.

28. 분모가 9 인 분수 중에서 $2\frac{6}{9}$ 보다 크고 3 보다 작은 대분수를 모두 합하면 얼마인지 구하시오.

- ① $5\frac{6}{9}$ ② $5\frac{8}{9}$ ③ $7\frac{1}{9}$ ④ $7\frac{3}{9}$ ⑤ $7\frac{7}{9}$

해설

분모가 9 인 분수 중에서 $2\frac{6}{9}$ 보다 크고 3 보다 작은 대분수는

$2\frac{7}{9}, 2\frac{8}{9}$ 입니다.

$$2\frac{7}{9} + 2\frac{8}{9} = 4\frac{15}{9} = 4 + 1\frac{6}{9} = 5\frac{6}{9}$$

29. 다음에서 가장 큰 수는 어느 것입니까?

- ① 0.01이 213인 수
- ② 0.001이 2135인 수
- ③ 0.001이 2040인 수
- ④ 0.01이 199인 수
- ⑤ 0.001이 2004인 수

해설

- ① 2.13
- ② 2.135
- ③ 2.04
- ④ 1.99
- ⑤ 2.004

소수의 크기는 자연수 부분이 클수록 크고
자연수가 같으면 소수 첫째 자리, 둘째 자리, 셋째 자리 수의
순으로 크기를 비교합니다.
큰 순서대로 나열하면
2.135, 2.13, 2.04, 2.004, 1.99와 같습니다.
따라서 가장 큰 수는 ② 2.135입니다.

30. 100원짜리 동전 1개는 4.87g이고, 50원짜리 동전 1개는 3.9g이라고 합니다. 100원짜리 동전 2개와 50원짜리 동전 3개 중 어느 것이 몇 g 더 무거운지 구하시오.

- ① 100원짜리 동전 2개가 1.86g 더 무겁습니다.
- ② 50원짜리 동전 3개가 1.86g 더 무겁습니다.
- ③ 100원짜리 동전 2개가 1.96g 더 무겁습니다.
- ④ 50원짜리 동전 3개가 1.96g 더 무겁습니다.
- ⑤ 100원짜리 동전 2개가 1.97g 더 무겁습니다.

해설

$$\begin{aligned} (100\text{원짜리 동전 } 2\text{개}) &= 4.87 + 4.87 = 9.74(\text{g}) \\ (50\text{원짜리 동전 } 3\text{개}) &= 3.9 + 3.9 + 3.9 = 11.7(\text{g}) \\ 11.7 - 9.74 &= 1.96(\text{g}) \end{aligned}$$